Anales Inst. Biol. Univ. Nac. Autón. México, Ser. Zool., 60(2): 199-204, 28-XII-1989

UNA NUEVA ESPECIE MEXICANA DE *OXYTHRIPS* UZEL, 1895 Y, UN GÉNERO NUEVO AFÍN (INSECTA, THYSANOPTERA: THRIPIDAE)

ROBERTO M. JOHANSEN*
AUREA M. MOJICA*

RESUMEN

Se describe en este trabajo, una especie nueva mexicana de *Oxythrips* encontrada en el Eje Volcánico Transversal, discutiéndose sus diferencias con las demás especies norteamericanas. Así mismo, con una especie previamente descrita en el género *Oxythrips*, se logra diferenciar y crear un género nuevo afín, discutiéndose sus afinidades con *Oxythrips*. Se incluyen ilustraciones de cabeza, antenas, tórax y abdomen.

PALABRAS CLAVE: Thysanoptera, Taxonomía, Género nuevo, Especie nueva, Musgos, México.

ABSTRACT

A new mexican species of *Oxythrips*, collected at the Eje Volcánico Transversal, is described. The affinities with the rest of the Northamerican species are discussed. Moreover, with a previously known species of *Oxythrips*, its was possible to distinguish and propose a new genus, and its close affinity to *Oxythrips* is discussed. Illustrations of head, antennae, thorax and abdomen are also included.

KEY WORDS: Thysanoptera, Taxonomy, New genus, New species, Mosses, Mexico.

Tribu THRIPINI (Stephen) Priesner
Subtribu APTINOTHRIPINA (Karny), ***SENSU*** JACOT-GUILLARMOND, **1974**
Género ***OXYTHRIPS*** Uzel
***Oxithrips berzosai* sp. nov.**
(Figs. 1-3)

Hembra macróptera. Longitud: 0.909 mm., completamente distendida.

Coloración. Amarillo, con abundante pigmentación subtegumentaria anaranjada (más concentrada en el tórax y abdomen) en todo el cuerpo, excepto: segmentos antenales, I, blanquecino; II, castaño grisáceo claro, con pigmento subtegumentario anaranjado; III-VIII, castaño grisáceo obscuro, excepto en el III y IV, donde el

* Instituto de Biología, UNAM, Departamento de Zoología, Laboratorio de Entomología, Apartado Postal 70-153 C.P.04510 México, D. F., México.

pedicelo es hialino. Crecientes ocelares anaranjadas. Alas anteriores en general hialinas, pero tenuemente amarillentas y algo grisáceas en el extremo apical. Sedas del cuerpo castaño obscuro.

Morfología. Cabeza en vista dorsal (Fig. 1), sensiblemente más ancha que larga; mayor anchura a nivel occipital y discretamente angostada a nivel del ángulo posterior de los ojos compuestos; vértex aproximadamente recto en su margen anterior; dorso con algunas finas estrías confluentes de orientación transversal, genas aserradas por efecto de esta ornamentación. Ojos compuestos grandes (de la mitad de la longitud dorsal de la cabeza), redondos, homogéneamente facetados y con algunas pilosidades; ocelos equidistantes entre los ojos compuestos, el anterior más pequeño e inclinado hacia adelante. Quetotaxia dispuesta de la manera siguiente: un par de sedas interocelares fuertes y puntiagudas, aproximadamente tres veces más largas que el diámetro del ocelo anterior; tres sedas postoculares en hilera que comienza detrás de cada ocelo posterior, la seda que se asoma a cada gena es más larga; genas con pocas sedas esparcidas. Segmentos antenales (Fig. 2): I, cónico truncado corto; II, globoso y pedicelado (el más ancho de todos), con areola sensorial subapical; III-V, globosos y pedicelados, el III más largo que el IV, cada uno con un tricono sensorial bifurcado, dorsal en el III, ventral en el IV; un cono sensorial simple y apical en el V; VI, piriforme alargado y no pedicelado, provisto de dos pequeños conos sensoriales simples externos: apical y subapical; VII-VIII, cónicos cortos, el VIII un poco más largo que el VII. Cono bucal agudo y prolongado al margen posterior del prosterno.

Tórax: protórax, sensiblemente más ancho que largo, de contorno rectangular, un poco más ancho que la cabeza; pronoto aparentemente liso; ocho sedas anteromarginales; una anteroangular externa dirigida adelante, a cada lado; seis sedas submarginales posteriores, siendo el par medio más cortas; dos sedas epimerales largas y fuertes; un par de sedas marginales posteriores medias, más largas que las tres acompañantes, a cada lado. Metanoto, con reticulación poligonal fina, par de sedas medias cerca del margen anterior; alas anteriores, con la siguiente quetotaxia: vena anterior 11 + 5, vena posterior 9 + 2; patas de mediana longitud, las del par protorácico más cortas.

Abdomen: terguito VIII provisto de peine incompleto de sedas en el margen posterior, este peine es más visible a ambos lados (Fig. 3); terguito X, no escindido longitudinalmente (Fig. 3).

Medidas en mm. Cabeza: largo dorsal: 0.0080; ancho a nivel de los ojos compuestos: 0.110, medio: 0.118, basal: 0.112. Ojos compuestos, largo: 0.040; ocelos posteriores: 0.006; sedas interocelares: 0.016. Segmentos antenales, largo (ancho): I, 0.014 (0.018); II, 0.022 (0.020); III, 0.030 (0.016); IV, 0.030 (0.016); V, 0.024 (0.014); VI, 0.034 (0.014); VII, 0.006 (0.009); VIII, 0.010 (0.004).

Tórax: protórax, longitud dorsal media: 0.080; anchura media: 0.120; sedas anteromarginales: 0.010; sedas epimerales, externa: 0.030, interna: 0.040. Mesotórax, ancho: 0.140; metatórax, ancho: 0.170; alas anteriores, ancho basal: 0.060, medio: 0.040, subapical: 0.030.

Abdomen: segmento III, ancho: 0.180; terguito IX, sedas B1: 0.060; terguito X, sedas B1: 0.060.

Holotipo ♀ macróptera, depositado en la Colección de Entomología del Institu-

to de Biología, Universidad Nacional Autónoma de México (**IBUNAM**). Localidad típica: **MÉXICO:** ESTADO DE MÉXICO: Sierra Nevada (Iztaccíhuatl-Popocatépetl), Eje Volcánico Transversal, km. 12 del camino a Tlamacas, 3,020 m.; mayo 3, 1985; colectores: Roberto M. Johansen y Aurea Mojica Guzmán.

Habitat: musgos corticicolas sobre tronco de *Pinus* sp., en Bosque de *Abies-Cupressus-Pinus*.

Comentarios. Los autores (1986), hicieron la revisión de las cinco especies conocidas para Norteamérica del género *Oxythrips;* la sexta entidad estudiada fue *Oxythrips mexicanus* Johansen, esta especie ya no puede permanecer en el género y más adelante en este trabajo, será objeto de nuevo tratamiento taxonómico.

Oxythrips berzosai sp. nov., se puede diferenciar fácilmente de las otras especies norteamericanas, fundamentalmente por presentar dos sedas epimerales largas a cada lado, pero también por presentar mayor número de sedas en la porción apical del ala (venas anterior y posterior), después de la interrupción; otro carácter es la presencia de un peine incompleto de sedas en el margen posterior del terguito abdominal VIII.

A la lista mundial de especies, que los autores de este trabajo (*Loc. cit.*) integraron, se agregan, además de la especie nueva aquí descrita, dos especies españolas que describió Jacinto Berzosa (1985): *Oxythrips sabinae* y *O. ibericus.* A los autores de este trabajo nos es muy grato dedicar esta nueva especie a nuestro amigo y colega español, el Dr. Jacinto Berzosa, de la Universidad Complutense de Madrid, quien ha estado trabajando arduamente para hacer avanzar el conocimiento de la tisanopterofauna de España.

Microxythrips gen. nov.

(Figs. 4-6)

Diagnosis. Tisanópteros terebrancios de tamaño muy pequeño: menos de 1.0 mm. de longitud. De color general amarillo, con abundante pigmentación subtegumentaria anaranjada; antenas y alas grisáceo obscuro. Cabeza sensiblemente más ancha que larga (Fig. 4), con estrías finas transversales en la región occipital; vértex excavado hacia la región ocelar, pero aproximadamente recto en el margen anterior, donde se asoma sobre la base de las antenas; sedas anteocelares (dos pares) e interocelares cortas y finamente puntiagudas; un solo par de postoculares medias. Ojos compuestos grandes y redondeados, emarginados a los lados, homogéneamente facetados y pilosos, de igual dimensión en los aspectos dorsal y ventral; ocelos equidistantes entre los ojos compuestos, el anterior inclinado hacia adelante. Antenas de ocho segmentos (Fig. 5): el II más ancho que los demás, con areola sensorial apical, entre dos sedas apicales dorsales y una media más corta, mismas que delimitan un-triángulo; III, más corto que el II y IV, con una angulosidad anular que antecede al pedicelo, con anillos pero sin microsedas, provisto de un tricono sensorial bifurcado dorsal; IV-VI, globosos alargados y pedicelados, el VI más largo que los demás, provistos de anillos con microsedas, el IV con un tricono dorsal bifurcado, V y VI, cada uno con dos conos sensoriales simples apicales: externo e interno; VII,

en forma de barril, más corto que el VIII, ambos formando el estilo. Cono bucal agudo y prolongado casi hasta el margen posterior del prosterno; palpos maxilares trisegmentados, los labiales bisegmentados.

Tórax: protórax más ancho que largo y sensiblemente más grande que la cabeza; pronoto con hileras de sedas cortas marginales anteriores, submarginales anteriores, medias submarginales posteriores y marginales posteriores, pero además con una larga y fuerte seda epimeral a cada lado; *ferna* incompleta; mesotórax, con la *mesofurca* provista de *spinula* larga; metatórax, metanoto con reticulación poligonal, el par de sedas medias cerca del margen anterior. Alas anteriores, con quetotaxia interrumpida en la mitad apical, tanto en la vena anterior como en la posterior; ciliatura del margen anal, del tipo ondulado. Patas de los tres pares cortas, las metatorácicas más largas, tarsos bisegmentados en todos los casos. Abdomen; esternitos III-VIII en los machos, cada uno con una área glandular oblonga; esternito VIII con una hilera de sedas marginal posterior y otra hilera transversal media de sedas accesorias; segmentos IX y X más largos que los precedentes; terguito IX en los machos, provisto de un par de fuertes sedas medias, lanceoladas y cortas (Fig. 6).

Especie Tipo, por designación monobásica original: *Oxythrips mexicanus* Johansen, 1983.

Comentarios: *Microxythrips* gen. nov., ha sido causa de inquietud en su correcta clasificación. De hecho al describir a la única especie conocida en aquel entonces, Johansen (1983) la asignó al género *Oxythrips,* porque en general, sus caracteres eran más afines con ese género. Las dudas comenzaron a surgir cuando los autores de estre trabajo (1986), revisaron a todas las especies norteamericanas, así como una especie nueva mexicana. Puede afirmarse, que en ninguna de ellas los machos presentan características tan singulares tales como: el segmento antenal III con anillos sin microsedas y el terguito abdominal IX, con un solo par de sedas medias, cortas y lanceoladas, caracteres definidos en *Microxythrips;* por último, en *Microxythrips,* las sedas interocelares son muy cortas y no hay hilera de postoculares en la porción apical del ala, presenta las sedas muy esparcidas entre sí y el tamaño general del cuerpo es más pequeño lo cual no ocurre en los verdaderos *Oxythrips.*

A pesar de los intensos muestreos efectuados en la localidad típica, no ha sido posible conseguir más material de ambos sexos, que permitiera completar la diagnosis de este género nuevo.

Microxythrips mexicanus (Johansen) **n. comb.**
(Figs. 4-6)

Oxythrips mexicanus Johansen, 1983: 117-118 + Figs.

Material examinado. **Holotipo** ♂ macróptero de *Oxythrips mexicanus;* **MÉXICO:** HIDALGO: Sierra de Zacualtipán (Sierra Madre Oriental), Cañada del Río Tlaltepingo, cerca de Otongo (Cía. Minera Autlán), 900 m.; diciembre 7, 1980; en musgos corticícolas sobre tronco de *Pinus oocarpa,* en Bosque Mesófilo de Montaña (Roberto M. Johansen), en **IBUNAM.**

AGRADECIMIENTOS

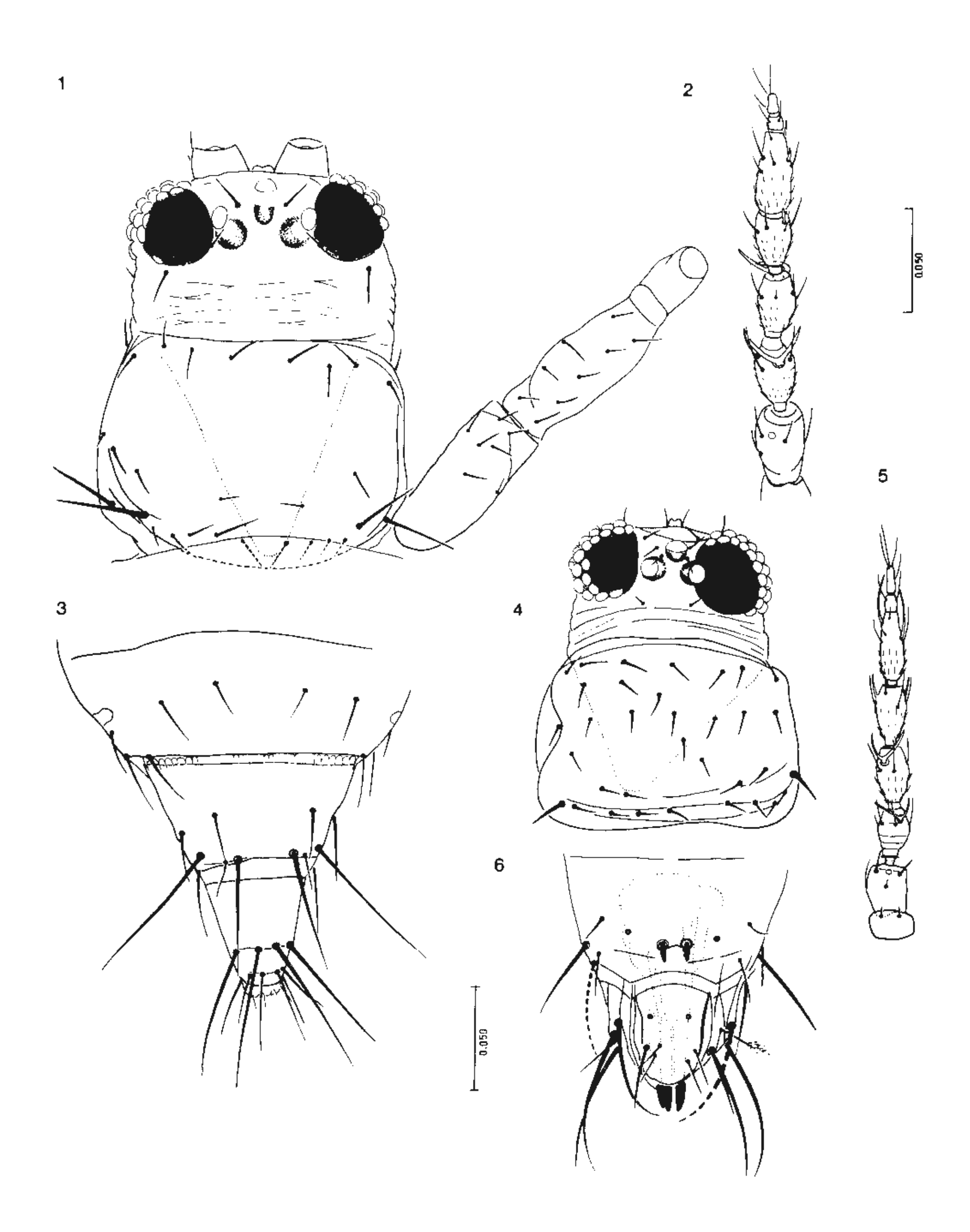
Los autores expresamos nuestro agradecimiento a nustros amigos y colegas M. en C. María Luisa Montes de Oca y Biól. Javier García-Figueroa M., por su ayuda en los trabajos de campo.

LITERATURA CITADA

BERZOSA, J., 1985. Dos nuevas especies del género *Oxythrips* Uzel, 1895 en España (Thys.: Thripidae). *Boletín Asoc. Esp. Entom., 9* (mayo): 263-269.

JOHANSEN, R. M., 1983. Nuevos thrips (Insecta: Thysanoptera; Terebrantia, Thripidae: Thripinae), de la Sierra Madre Oriental y del Eje Volcánico Transversal de México. *An. Inst. Biol. Univ. Nal. Autón. Méx. 53 (1982), Ser. Zool.* (1): 91-132.

JOHANSEN, R. M. y A. M. MOJICA, 1986. El conocimiento acerca del género *Oxythrips* Uzel, 1895 (Insecta: Thysanoptera; Thripidae), en Norteamérica. *An. Inst. Biol. Univ. Nal. Autón. Méx. 56 (1985), Ser. Zool.* (2): 283-400.



Figs. 1-3. Vistas dorsales de ***Oxythrips berzosai* sp. nov.** Holotipo ♀, 1. cabeza, protórax y pata derecha; 2. antena derecha; 3. segmentos abdominales VIII-X. Figs. 4-6. Vistas dorsales de ***Microxythrips mexicanus*** (Johansen), **holotipo** ♂, 4. Cabeza y protórax; 5 antena derecha; 6. segmentos abdominales IX y X. Escala en mm., igual (1,000 x) para todas las figuras.